

## Лампы сигнальные светодиодные



выпуклый 8 мм



вогнутый 8 мм



выпуклый 16 мм



плоский 16 мм



выпуклый 22 мм



плоский 22 мм

### Применение

Индикаторы светосигнальные на основе светодиодов применяются наравне с традиционной светосигнальной арматурой с лампами накаливания в любом промышленном оборудовании. Имеют современный дизайн, существуют с утопленным, плоским и выступающим излучателем.

### Характеристики

Диаметр излучателя: 3, 5, 10, 16 мм;  
Диаметр монт. отверстия: 6, 8, 14, 16, 22 мм  
Ном. напряжение: 12, 24, 28 V DC  
12, 24, 230 V AC;  
Потребляемая мощность: 0,5 W (0,7 VA);  
Срок службы: 100000 ч;  
Рабочая температура: -55...+70 °C  
Материал корпуса: латунь + пластик

Характеристика	Тип рефлектора	Un	In, мА	Цвет светодиода	Яркость	Номер	Цена				
Индикаторы 8 mm											
Супер яркие, степень защиты IP67 монтажное отверстие - ф8 мм, диаметр по фронту – 9,5 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	24 V AC/DC	17	синий	600 mcd	19080357	5,80				
				зеленый	1300 mcd	19080355	5,80				
				красный	1200 mcd	19080350	2,45				
				белый	1000 mcd	1908035W	5,80				
				желтый	1100 mcd	19080352	3,39				
	вогнутый, хром. покрытие, металл			синий	600 mcd	19090357	5,80				
				зеленый	1300 mcd	19090355	5,80				
				красный	1200 mcd	19090350	2,45				
				белый	1000 mcd	1909035W	5,80				
				желтый	1100 mcd	19090352	3,39				
Стандартной яркости, степень защиты IP67 монтажное отверстие - ф 8 мм, диаметр по фронту - 9,5 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	230 V AC	3	синий	5 mcd	19510437	6,55				
				зеленый	5 mcd	19510431	3,55				
				красный	22 mcd	19510430	3,62				
				желтый	7 mcd	19510432	3,55				
				синий	5 mcd	19500437	6,55				
	вогнутый, хром. покрытие, металл			зеленый	5 mcd	19500431	3,55				
				красный	22 mcd	19500430	3,62				
				желтый	7 mcd	19500432	3,55				
				Индикаторы 16 mm							
				Супер яркие, степень защиты IP67, монтажное отверстие - ф16 мм, диаметр по фронту - 18,3 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	24 V AC/DC	14	синий	350 mcd	19370357M	8,43
зеленый	1200 mcd	19370355M	8,43								
красный	1500 mcd	19370350M	6,39								
белый	650 mcd	1937035WM	8,43								
желтый	1000 mcd	19370352M	6,39								
плоский, хром. покрытие, металл	14	синий	350 mcd		19380357M			8,43			
	зеленый	1200 mcd	19380355M		8,43						
	красный	1500 mcd	19380350M		6,39						
	белый	650 mcd	1938035WM		8,43						
	желтый	1000 mcd	19380352M		6,39						
Супер яркие, степень защиты IP67, монтажное отверстие - ф16 мм, диаметр по фронту - 18,3 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	230 V AC	3	синий	150 mcd	19400237M	8,86				
				зеленый	510 mcd	19400235M	8,86				
				красный	600 mcd	19400230M	7,25				
				белый	270 mcd	1940023WM	8,86				
				желтый	400 mcd	19400232M	7,25				
	плоский, хром. покрытие, металл			синий	150 mcd	19410237M	8,86				
				зеленый	510 mcd	19410235M	8,86				
				красный	600 mcd	19410230M	7,25				
				белый	270 mcd	1941023WM	8,86				
				желтый	400 mcd	19410232M	7,25				
Индикаторы 22 mm											
Супер яркие, степень защиты IP67, монтажное отверстие - ф 22 мм, диаметр по фронту - 25 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	24 V AC/DC	16	синий	280 mcd	195A0357MUC	9,02				
				зеленый	400 mcd	195A0351MUC	9,02				
				красный	160 mcd	195A0350MUC	6,98				
				белый	350 mcd	195A035WMUC	9,02				
				желтый	350 mcd	195A0352MUC	6,98				
	плоский, хром. покрытие, металл			синий	280 mcd	195B0357MUC	9,02				
				зеленый	400 mcd	195B0351MUC	9,02				
				красный	160 mcd	195B0350MUC	6,98				
				белый	350 mcd	195B035WMUC	9,02				
				желтый	350 mcd	195B0352MUC	6,98				
Средней яркости, степень защиты IP67, монтажное отверстие - ф22 мм, диаметр по фронту - 25 мм	выпуклый, хром. покрытие, металл	230 V AC	4	синий	70 mcd	195E0237M	9,24				
				зеленый	100 mcd	195E0231M	9,24				
				красный	40 mcd	195E0230M	7,41				
				белый	85 mcd	195E023WM	9,24				
				желтый	85 mcd	195E0232M	7,41				
	плоский, хром. покрытие, металл			синий	70 mcd	195F0237M	9,24				
				зеленый	100 mcd	195F0231M	9,24				
				красный	40 mcd	195F0230M	7,41				
				белый	85 mcd	195F023WM	9,24				
				желтый	85 mcd	195F0232M	7,41				

## Арматура светосигнальная светодиодная D 22 mm



8LP2T IL...

### Применение

Применяются для индикации режимов работы устройств промышленного оборудования. Соответствуют нормам IEC/EN 60947

### Характеристики

- материал:
  - корпус - полиамид;
  - клеммы - покрытие из никеля, с впрессованными зажимами
- светоизлучатель: светодиодная матрица;
- яркость излучения: более 40 cd/m<sup>2</sup>;
- напряжение питания: 24, 110, 220 V AC/DC, либо 220 V AC;
- ток потребления: не более 20 mA
- рабочая температура: -5...+400C;
- влажность: не более 90%;
- степень защиты по переднему фронту: IP65;
- ресурс: более 30 000 часов

Тип	Описание		Цена с НДС
	Напряжение	Цвет	
8LP2T ILB3	24B AC/DC	зеленый	1,90
8LP2T ILB4		красный	1,90
8LP2T ILB5		желтый	1,90
8LP2T ILB6		синий	2,90
8LP2T ILB8		белый	2,90
8LP2T ILE3	110B AC	зеленый	1,90
8LP2T ILE4		красный	1,90
8LP2T ILE5		желтый	1,90
8LP2T ILE6		синий	2,90
8LP2T ILE8		белый	2,90
8LP2T ILM3	230B AC	зеленый	1,90
8LP2T ILM4		красный	1,90
8LP2T ILM5		желтый	1,90
8LP2T ILM6		синий	2,90
8LP2T ILM8		белый	2,90

## Проблесковые маячки

**Autonics**


ML



AS



AVG

### Применение

Сигнализация о состоянии объекта и аварийных ситуациях в технологических процессах.

### Характеристики и стоимость проблесковых маячков

Серия	MLG/ MLP		MLGF/ MLPF		ASG/ ASGB		ASGF		AVG		AVGB	
Питание	12/24 В DC; 110/ 220 В AC											
Тип линзы	гладкая		призма		гладкая		призма		гладкая			
Диаметр линзы, мм	66				86				135			
Цвет линзы	красный, зеленый, желтый, синий											
Частота вращения (об/мин)	130		—		130		—		150			
Частота вспышки (имп/мин)	—		80		—		80		—			
Встроенная сирена	—				+		—		—		+	
Уровень звука	—				80 dB		—		—		80 dB	
Потребляемый ток	12 VDC : 0,7 A; 110VAC : 0,07A;				24 VDC : 0,3A; 220 VAC : 0,03A				24 VDC : 1,04A; 220 VAC : 0,11A			
Тип лампы	накаливания											
Стоимость (U <sub>пит.</sub> = 12,24 В DC)	20,60/ 31,40		17,00/ 27,80		23,80/ 31,70		20,60		29,00		36,50	
Стоимость (U <sub>пит.</sub> = 110, 220 В AC)	23,80/ 34.80		21,10/ 32.20		27,10/ 35.00		25,20		34,30		43,20	

## Светосигнальные колонны

SL



MSGS



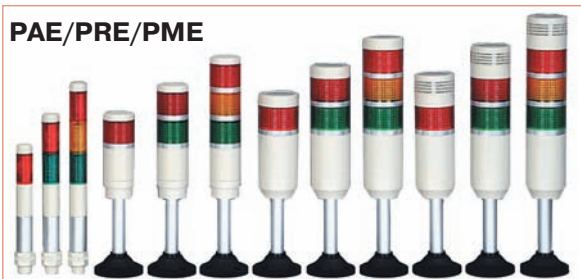
MT 5C/8C



PS/PL/PR/PO



PAE/PRE/PME



### Применение

Сигнализация о состоянии объекта и аварийных ситуациях в технологических процессах. Светосигнальные колонны могут состоять из нескольких сегментов различных цветов.

### Основные свойства

Напряжение питания: 12 VDC, 24VDC; 110 VAC, 220 VAC.

Тип лампы, для серий:

- SL, MSGS, MT, PS/PL, PR/PO — накаливания;
- PAE/PRE/PME — светодиодная.

Количество сегментов:

- для серии SL: 1–3;
- для остальных: 1–5.

Звуковая сигнализация: опционально.

### Характеристики

Серия	Размер, мм	Встроенная сирена (опция)	Тип свечения
SL	∅ 86	–	Вращающийся отражатель, вспыхивающее
MSGS	140x130	+	Вращающийся отражатель
MT 5C/ 8C	∅ 45, ∅ 56, ∅ 86	+/-	Вспыхивающее (устанавливается перемычками)
MT 4B/5B/8B	∅ 45, ∅ 56, ∅ 86	-/-/-	Постоянное свечение
PS/PL	∅ 45	-/-	Постоянное свечение
PR/PO	∅ 56	+/-	Вспыхивающее
PAE/PRE/PME	∅ 25, ∅ 45, ∅ 56	-/+ / +	Вспыхивающее

### Информация для заказа

**PME G A 3 02 RYG**  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

**1 – Серия светосигнальной колонны**  
(указана в таблице)

**2 – Тип установки**

G – на монтажной платформе

P – на штанге с монтажной платформой

M – на штанге с резьбой

**3 – Тип свечения и наличие сирены**

F – вспыхивающее

B – сирена

Z – вспыхивающий свет + сирена

**4 – Количество сегментов**

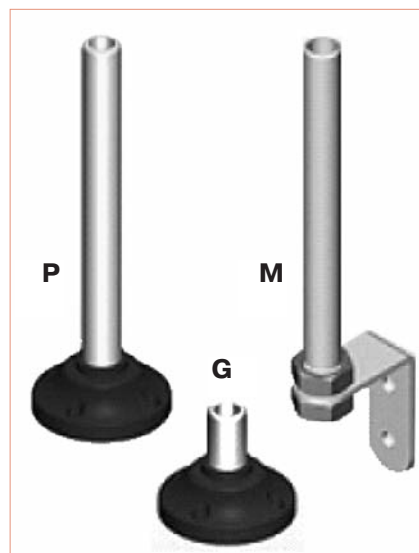
**5 – Напряжение питания**

**6 – Цвет линзы**

R – красный, G – желтый, A – желтый,

B – синий, C – белый

### Варианты установки



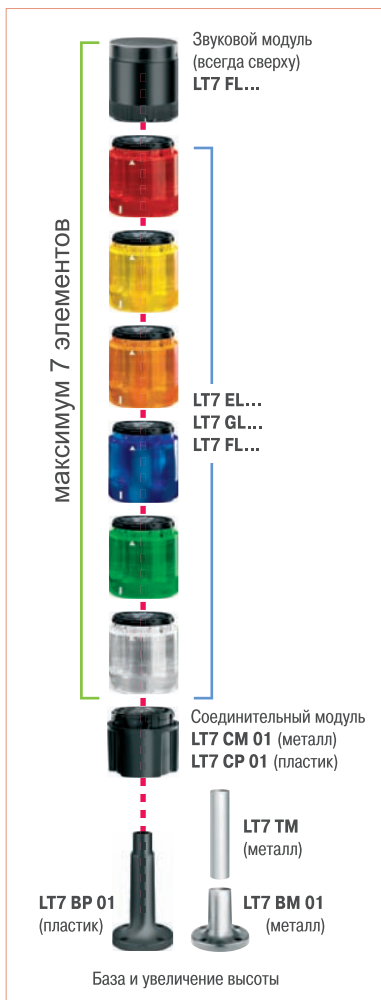
### Стоимость

Серия	1 сегмент	2 сегмента	3 сегмента	4 сегмента	5 сегментов
SL	37,00	60,70	81,60	—	—
MSGS	113,50	153,10	192,70	232,30	271,90
MT 5C	35,00	41,00	47,30	53,50	59,30
MT 8C	44,60	52,80	61,00	68,90	76,80
MT 4B	18,50	21,60	25,00	28,10	31,70
MT 5B	26,40	32,40	38,40	44,60	50,60
MT 8B	37,40	45,40	53,00	63,00	68,40
PS/PL	16,60/14,90	19,90/18,20	23,30/21,60	26,40/25,00	29,80/28,10
PR/PO	23,20/19,90	26,40/23,30	29,80/26,40	33,10/29,80	35,30/33,10
PRE	53,30	66,50	83,50	104,60	131,00
PME	46,10	62,20	74,00	88,60	103,40

\*Стоимость указана для светосигнальных колонн без звуковой сирены с типом установки "P" и напряжением питания 220 VAC.



## Светосигнальные колонны



### Применение

Применяются для индикации режимов работы устройств. Основным преимуществом данных колонн является их модульное исполнение, которое позволяет легко скомпоновать любую сигнальную колонну в зависимости от поставленной задачи

### Основные свойства

Материал: поликарбонат;  
Ном. напряжение: 250 VAC;  
Рабочая температура: -20... +50C;  
Степень защиты: IP65; IP54 для 8LT7 S0B;  
Максимальное количество модулей: 7 шт.

Тип	Описание	Цена
8 LT 7 EL...	модуль постоянного свечения	13,23
8 LT 7 GL B...	модуль мигающего свечения	42,71
8 LT 7 GL E...	модуль мигающего свечения	42,71
8 LT 7 GL M...	модуль мигающего свечения	42,71
8 LT 7 FL B...	модуль стробоскопный	76,45
8 LT 7 FL E...	модуль стробоскопный	78,44
8 LT 7 FL M...	модуль стробоскопный	78,44
8 LT 7 S1 B	16-тональный звуковой модуль (80dB)	64,26
8 LT 7 S2 B		60,66
8 LT 7 S2 E	Звуковой модуль пульсирующего или продолжительного звучания	82,59
8 LT 7 S2 M		82,59
8 LT 7 CP 01	модуль связи (пластик)	21,74
8 LT 7 CM 01	модуль связи (металл)	24,95
8 LT 7 BM 01	база (металл)	13,70
8 LT 7 BP 01	база (пластик)	8,13
8 LT 7 BM 02	база Г-образная (металл)	16,44
8 LT 7 BP 02	база Г-образная (пластик)	10,77
8 LT 7 TM 0100	трубка-удлинитель, 100 мм (металл)	7,75
8 LT 7 TM 0300	трубка-удлинитель, 300 мм (металл)	12,29
8 LT 7 TM 0500	трубка-удлинитель, 500 мм (металл)	12,95
8 LT 7 TM 1000	трубка-удлинитель, 1000 мм (металл)	20,51
8 LT 7 TP 0100	трубка-удлинитель, 100 мм (пластик)	3,02
8 LT 7 ALB A	лампочка накаливания, 12 VAC	1,70
8 LT 7 ALB B	лампочка накаливания, 24 VAC	1,70
8 LT 7 ALB E	лампочка накаливания, 115 VAC	1,89
8 LT 7 ALB M	лампочка накаливания, 240 VAC	1,89
8 LT 7 ALL B...	лампочка светодиодная, 24 VAC	23,15
8 LT 7 ALL E...	лампочка светодиодная, 115 VAC	по запросу
8 LT 7 ALL M...	лампочка светодиодная, 240 VAC	по запросу

### Информация для заказа

<b>1 — серия продукта</b>	C = Связь	... = питание для постоянного света
<b>2 — тип продукта</b>	B = Базы	<b>6 — цвет</b>
<b>3 — диаметр</b>	T = Трубка	1 = Оранжевый
<b>4 — тип модуля:</b>	ALB = Люминесцентная	3 = Зеленый
EL = Постоянный свет	ALL = Светодиод.	4 = Красный
GL = Мигающий свет	<b>5 — питание</b>	5 = Желтый
FL = Стробоскоп	B = 24B AC/DC	6 = Синий
S = Звук	E = 115B AC	8 = Белый
	M = 240B AC	

## Сигнальные маячки d=62 мм



8 LB6 EL4

8LB6 BP 05

8LB6 BP 03

Код заказа	Характеристика	Цена
Модули постоянного сечения		
8LB6 EL1	Модуль оранжевый под лампу BA15d (в комплект не входит)	22,50
8LB6 EL3	Модуль зеленый под лампу BA15d (в комплект не входит)	
8LB6 EL4	Модуль красный под лампу BA15d (в комплект не входит)	
8LB6 EL5	Модуль желтый под лампу BA15d (в комплект не входит)	
8LB6 EL6	Модуль синий под лампу BA15d (в комплект не входит)	
8LB6 EL8	Модуль белый под лампу BA15d (в комплект не входит)	
Базы фиксации под модули постоянного сечения		
8LB6 BP 03	Горизонтальная установка, пластик, черный цвет	5,10
8LB6 BP 05	Горизонтальная установка под 22 мм, пластик, черный цвет	6,00
8LB6 BP 07	Удлинитель	5,30

## Тумблеры, выключатели, переключатели

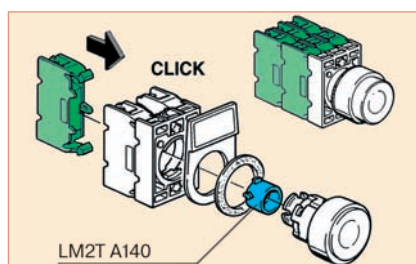
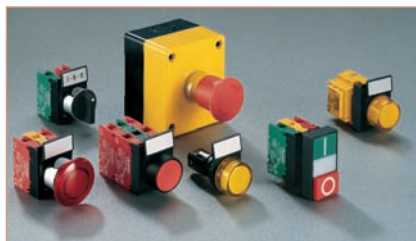


Тип	Характеристика	Цена	
		розн.	опт
Силовые тумблеры "Carlo Gavazzi" IP40			
контакты: 15 A 250 VAC / 20 A 250 VAC, 20 A 30 VDC, количество полюсов: 1,2,3,4, исполнение: металлический корпус и рычаг, исполнение выводов: под пайку, под винт, под fast-on 6,3 мм, доступные функции: замыкающие-размыкающие, переключение, с фиксацией или без фиксации, со средним положением или без него, монтаж: панель до 8 мм, в отверстие диаметром 12-14 мм			
S2F-I	2 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл	2.85	2.71
S2F-C	2 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл-вкл	3.31	3.15
S2F-C/2T	2 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл-вкл, без фиксации	4.52	4.30
S3F-I	3 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл	3.92	3.72
S3F-C	3 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл-вкл	4.67	4.43
S3F-C/2T	3 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл-вкл, без фиксации	5.63	5.35
S4F-I	4 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл	6.66	6.33
S4F-C	4 полюса под fast-on 6,3 мм, вкл-откл-вкл	7.73	7.34
S2S-I	2 полюса под пайку, вкл-откл	2.74	2.61
S2S-C	2 полюса под пайку, вкл-откл-вкл	4.25	4.03
S2S-C/2T	2 полюса под пайку, вкл-откл-вкл, без фиксации	5.49	5.21
S3S-I	3 полюса под пайку, вкл-откл	4.88	4.64
S3S-C	3 полюса под пайку, вкл-откл-вкл	5.64	5.36
S3S-C/2T	3 полюса под пайку, вкл-откл-вкл, без фиксации	6.68	6.35
S4S-I	4 полюса под пайку, вкл-откл	7.70	7.31
S4S-C	4 полюса под пайку, вкл-откл-вкл	8.50	8.07
S2V-I	2 полюса под винты, вкл-откл	3.31	3.15
S2V-C	2 полюса под винты, вкл-откл-вкл	3.95	3.76
S2V-C/2T	2 полюса под винты, вкл-откл-вкл, без фиксации	6.45	6.13
S3V-I	3 полюса под винты, вкл-откл	5.85	5.55
S3V-C	3 полюса под винты, вкл-откл-вкл	7.09	6.73
S3V-C/2T	3 полюса под винты, вкл-откл-вкл, без фиксации	8.13	7.72
S4V-I	4 полюса под винты, вкл-откл	8.91	8.46
S4V-C	4 полюса под винты, вкл-откл-вкл	10.48	9.96
Силовые тумблеры "Arcolektrich switches plc" IP40			
контакты: 16 A 250 VAC, 20 A 28 VDC, ударный ток 36 A, исполнение: черный нейлон, металлическая и нейлоновая гайка, монтаж: панель до 6,5 мм, в отверстие 14 мм			
AE-C1710HOAAA	1 полюс, 2 положения стабильные, перекидной, вкл-вкл	1.92	1.80
AE-C1720HOAAA	1 полюс, 3 положения стабильные, перекидной, вкл-откл-вкл	1.92	1.80
AE-C1750HOAAA	2 полюса, 2 положения стабильные, вкл-откл	2.47	2.35
AE-C1770HOAAA	2 полюса, 3 положения стабильные, перекидной, вкл-откл-вкл	2.50	2.38
Клавишные переключатели "Arcolektrich switches plc"			
Однополюсные миниатюрные клавишные переключатели IP40			
контакты: 10A 250VAC, 10A 28VDC, исполнение: черный нейлон, монтаж 13,0 x 19,2 мм			
AE-H8600VBACN	2 положения стабильные, вкл-откл	0,65	0,62
Двухполюсные миниатюрные клавишные переключатели IP40			
контакты: 10 A 250 VAC, 10 A 28 VDC, ударный ток 75 A, исполнение: черный нейлон, монтаж 13,0 x 19,2 мм			
AE-T8550VBAAB	2 положения стабильные, вкл-откл	1.10	1.05
AE-H8553VBNAB	2 положения стабильные, вкл-откл, с крас. подсвет. на 230 V	2.02	1.92
AE-H8553VBNAC	2 положения стабильные, вкл-откл, с зелен. подсвет. на 230 V	2.30	2.19
AE-F0167LOAAA	крышка силиконовая IP65 для AE-T8550, AE-H8553	0.33	0.32
контакты: 10 A 250 VAC, 10 A 28 VDC, исполнение: черный нейлон, монтаж 22,0 x 19,2 мм			
AE-H8650VBAAG	2 положения стабильные, вкл-откл	1.30	1.24
AE-H8653VBNBO	2 положения стабильные, вкл-откл, с крас. подсвет. на 230 V	2.25	2.14
AE-H8653VBNBP	2 положения стабильные, вкл-откл, с зелен. подсвет. на 230 V	2.63	2.50
AE-H8670VBAAB	3 положения стабильные, перекидной, вкл-откл-вкл	1.93	1.84
AE-F0180LOAAA	крышка силиконовая IP65 для AE-H8650, AE-H8653, AE-H8670	0.43	0.41
Двухполюсные силовые клавишные переключатели IP40			
контакты: 16 A 250 VAC, 20 A 28 VDC, ударный ток 150 A, исполнение: черный нейлон, монтаж			
AE-C1350ABAAB	2 положения стабильные, вкл-откл	1.33	1.26
AE-C1353ABNAC	2 положения стабильные, вкл-откл, с крас. подсвет. на 230 V	1.96	1.86
AE-C1353ABNAB	2 положения стабильные, вкл-откл, с зелен. подсвет. на 230 V	1.96	1.86
AE-C1560ABAAB	2 положения стабильные, перекидной, вкл-вкл	2.00	1.90
AE-C1570ALAAD	3 положения стабильные, перекидной, вкл-откл-вкл	2.38	2.27
Двухполюсный силовой клавишный переключатель IP44			
контакты: 16 A 250 VAC, 20 A 28 VDC, исполнение: черный нейлон, монтаж 22,2 x 30,0 мм			
AE-C6053ALNAE	2 полюса, 2 положения стабильные, вкл-откл, с крас. подсвет.	2.20	2.09
Однополюсные силовые клавишные переключатели IP40			
конт.: 16 A 250 VAC, 20 A 28 VDC, исполнение: черный нейлон, монтаж 11.0 x 30.0 мм			
AE-C1500ABAAY	2 положения стабильные, вкл-откл	0.90	0.86
AE-C1510ABAAA	2 положения стабильные, перекидной, вкл-вкл	1.18	1.12
AE-C1520ALAAF	3 положения стабильные, перекидной, вкл-откл-вкл	1.10	1.05
AE-C1522ABAAA	3 полож., нестаб. в крайних, фикс. в центр. полож., перекидной, вкл-откл-вкл	1.54	1.40
AE-C5503ABNAA	2 положения стабильные, вкл-откл, с крас. подсвет. на 230 V	1.50	1.43
Двухполюсный силовой двухклавишный переключатель IP20			
контакты: 16A 250VAC, 20A 28VDC, исполнение: черный нейлон, монтаж 22,2 x 30,0 мм			
D-KWS09	для кажд. клавиши: 2 п. стаб., перекидной, вкл-вкл, с оранж. подств.	2.65	2.52

## Кнопки

Типоразмер Ø22 мм

Серия "Металл"



8LM2TB10...



8LM2TB63...



8LM2BTL20...



8LM2TB6344...

### Применение

Применяются для коммутации цепей управления

Соответствуют нормам IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1.

Сертификаты cUL, UL, RINA, LROS

### Характеристики

- толкатели кнопок
- усилие нажатия: 0,8 кг
- материал:
  - металл - сплав алюминия и цинка;
  - пластик - полиамид и поликарбонат;
- рабочее положение: любое;
- рабочая температура: -40...+60°C;
- степень защиты: IP65;
- контактные элементы
  - степень защиты: IP20;
  - ном. напряжение: 690 V AC;
  - ном. ток: 3 A (при 240 V AC);
  - сопротивление контакта: < 20 мОм;
  - электрическая стойкость: 10<sup>6</sup> циклов.

### Кнопки комплекты

Кнопка возвратная черная, контакт НО:

- 1- толкатель кнопки 8 LM2T B102
- 2- монтажная пластина 8 LM2T AU120
- 3- контакт 8 LM2T C10 (НО)

Кнопка поворотная желтая с подсветкой 220В, контакты НО+НЗ:

- 1- толкатель кнопки 8 LM2T SL1205
- 2- монтажная пластина 8 LM2T AU120
- 3- ламподержатель с диодом 8 LM2T LM5 (желтый)
- 4- контакт 8 LM2T C10 (НО)
- 5- контакт 8 LM2T C01 (НЗ)

### Толкатели кнопок

Тип	Описание	Цена
8 LM2T B102	Кнопка черная	2,83
8 LM2T B103	Кнопка зеленая	
8 LM2T B104	Кнопка красная	
8 LM2T B105	Кнопка желтая	
8 LM2T B106	Кнопка синяя	
8 LM2T B108	Кнопка белая	
8 LM2T B109	Кнопка серая	8,74
8 LM2T Q102	Кнопка с фиксацией черная	
8 LM2T Q103	Кнопка с фиксацией зеленая	
8 LM2T Q104	Кнопка с фиксацией красная	
8 LM2T Q105	Кнопка с фиксацией желтая	
8 LM2T Q106	Кнопка с фиксацией синяя	
8 LM2T Q108	Кнопка с фиксацией белая	3,90
8 LM2T Q109	Кнопка с фиксацией серая	
8 LM2T B202	Кнопка выступающая черная	
8 LM2T B203	Кнопка выступающая зеленая	
8 LM2T B204	Кнопка выступающая красная	
8 LM2T B205	Кнопка выступающая желтая	
8 LM2T B206	Кнопка выступающая синяя	
8 LM2T B208	Кнопка выступающая белая	4,64
8 LM2T B209	Кнопка выступающая серая	
8 LM2T BL103	Кнопка с подсветкой зеленая	
8 LM2T BL104	Кнопка с подсветкой красная	
8 LM2T BL105	Кнопка с подсветкой желтая	
8 LM2T BL106	Кнопка с подсветкой синяя	
8 LM2T BL107	Кнопка с подсветкой бесцветная	15,14
8 LM2T QL103	Кнопка с фиксацией и подсветкой зеленая	
8 LM2T QL104	Кнопка с фиксацией и подсветкой красная	
8 LM2T QL105	Кнопка с фиксацией и подсветкой желтая	
8 LM2T QL106	Кнопка с фиксацией и подсветкой синяя	
7 LM2T QL107	Кнопка с фиксацией и подсветкой бесцветная	
8 LM2T BL203	Кнопка выступающая с подсветкой зеленая	5,67
8 LM2T BL204	Кнопка выступающая с подсветкой красная	
8 LM2T BL205	Кнопка выступающая с подсветкой желтая	
8 LM2T BL206	Кнопка выступающая с подсветкой синяя	
8 LM2T BL207	Кнопка выступающая с подсветкой бесцветная	
8 LM2T B6144	Кнопка грибковая 40 мм, с возвратом, красная	7,10
8 LM2T B6344	Кнопка грибковая 40 мм, возврат поворотом, красная	8,65
8 LM2T B6544	Кнопка грибковая 40 мм, возврат поворотом ключа, красная	21,90
8 LM2T BL6144	Кнопка грибковая 40 мм с подсветкой красная	9,97
8LM2TB11...	Кнопка с символом "O", "I", "II", "START", "STOP", "RESET"	4,20



## Переключатели Типоразмер Ø22 мм Серия “Металл”



8LM2TS1...



8LM2TS2...



8LM2TS3...



8LM2TSL1...

Тип	Описание	Цена
<b>Толкатели переключателей</b>		
8 LM2T S120	Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная	5,87
8 LM2T S121	Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная	7,92
8 LM2T S130	Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная	5,87
8 LM2T S131	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная	
8 LM2T S132	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная влево	7,92
8 LM2T S133	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная вправо	
8 LM2T S220	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 2-позиционная стабильная	6,08
8 LM2T S221	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 2-позиционная нестабильная	8,28
8 LM2T S230	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная стабильная	6,08
8 LM2T S231	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная нестабильная	
8 LM2T S232	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная нестабильная влево	8,28
8 LM2T S233	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная нестабильная вправо	
8 LM2T S320	Кнопка поворотная 2-поз. стабильная, ключ вынимается в левом положении	14,60
8 LM2T S321	Кнопка поворотная 2-поз. стабильная, ключ вынимается в обоих положениях	14,60
8 LM2T S340	Кнопка поворотная 2-поз. нестаб., ключ вынимается в левом положении	16,24
8 LM2T S330	Кнопка поворотная 3-поз. стабильная, ключ вынимается в центре	
8 LM2T S331	Кнопка поворотная 3-поз. стабильная, ключ вынимается в любом положении	14,60
8 LM2T S332	Кнопка поворотная 3-поз. стабильная, ключ вынимается в левом положении	
8 LM2T S333	Кнопка поворотная 3-поз. стаб., ключ вынимается в правом положении	
8 LM2T S350	Кнопка поворотная 3-поз. нестабильная слева, ключ вынимается в центре	
8 LM2T S360	Кнопка поворотная 3-поз. нестабильная справа, ключ вынимается в центре	
8 LM2T S370	Кнопка поворотная 3-поз. нестабильная, ключ вынимается в центре	16,24
8 LM2T S380	Кнопка поворотная 3-поз. нестаб. слева, ключ вынимается в правом пол.	
8 LM2T S390	Кнопка поворотная 3-поз. нестаб. справа, ключ вынимается в левом пол.	
8 LM2T SL1203	Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой зеленая	8,02
8 LM2T SL1204	Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой красная	
8 LM2T SL1205	Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой желтая	
8 LM2T SL1206	Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой синяя	
8 LM2T SL1208	Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная с подсветкой белая	
8 LM2T SL1213	Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой зеленая	8,50
8 LM2T SL1214	Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой красная	
8 LM2T SL1215	Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой желтая	
8 LM2T SL1216	Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой синяя	
8 LM2T SL1218	Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная с подсветкой белая	
8 LM2T SL1303	Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой зеленая	8,02
8 LM2T SL1304	Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой красная	
8 LM2T SL1305	Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой желтая	
8 LM2T SL1306	Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой синяя	
8 LM2T SL1308	Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная с подсветкой белая	
8 LM2T SL1313	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой зеленая	8,50
8 LM2T SL1314	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой красная	
8 LM2T SL1315	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой желтая	
8 LM2T SL1316	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой синяя	
8 LM2T SL1318	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная с подсветкой белая	

## Дополнительные блоки



8LM2TAU120

8LM2TC01

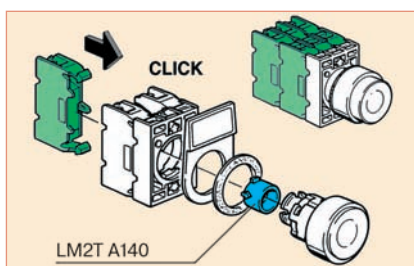
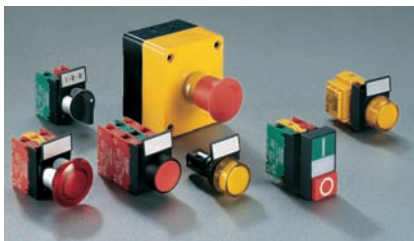
8LM2TC10

Тип	Описание	Цена
8LM2TAU120	Монтажная пластина металл	1,49
8LP2TAU120	Монтажная пластина пластик	1,39
8LM2TC10	Контакт нормально разомкнутый	2,11
8LM2TC01	Контакт нормально замкнутый	2,11
8LM2TC01D	Контакт нормально замкнутый позднего срабатывания	3,70
8LM2TC10A	Контакт нормально разомкнутый раннего срабатывания	3,70
8LM2TEL400	Ламподержатель на 415 В*	1,91
8LM2TAU100	Шильдик для маркировки	0,44
8LM2TAU13	Защита кнопок 8LM2TB1.. до IP66	1,10
8LM2TAU14	Защита кнопок 8LM2TB2.. и 8LM2TB4.. до IP66	1,20
8LM2TAU105	Шильдик для маркировки (используется с пластиной AU107)	0,98
8LM2TAU107	Прозрачная пластина для шильдика	0,28
8LM2TALA024	Лампочка накаливания 1,2 Вт, 24 В	0,62
8LM2TALB024	Лампочка накаливания 2 Вт, 24 В	0,62
8LM2TA140	Адаптер для установки контактов по центру	0,35

## Кнопки

Типоразмер Ø22 мм

Серия “Пластик”



8LP2TB10...



8LP2TB63...



8LP2TB71...



8LP2TB73..

### Применение

Применяются для коммутации цепей управления

Соответствуют нормам IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1.

Сертификаты cUL, UL, RINA, LROS

Монтажная пластина 8LP2T AU120 входит в комплект

### Характеристики

#### - толкатели кнопок

- усилие нажатия: 0,8 кг
- материал:

- пластик - полиамид и поликарбонат;
- рабочее положение: любое;
- рабочая температура: -40...+60°C;
- степень защиты: IP65;

#### - контактные элементы

- степень защиты: IP20;
- ном. напряжение: 690 V AC;
- ном. ток: 3 A (при 240 V AC);
- сопротивление контакта: < 20 мОм;
- электрическая стойкость: 10<sup>6</sup> циклов.

### Примеры заказа кнопок из пластика

Кнопка возвратная черная контакт НО:	Кнопка поворотная желтая с подсветкой 220В НО+НЗ:
1- толкатель кнопки 8 LP2T B102	1- толкатель кнопки 8 LM2T SL1205
2- контакт 8 LM2T C10 (НО)	2- ламподержатель с диодом 8 LM2T LM5 (желтый)
	3- контакт 8 LM2T C10 (НО)
	4- контакт 8 LM2T C01 (НЗ)

### Толкатели кнопок с монтажными пластиковыми пластинами

Тип	Описание	Цена
8LP2T B102	Кнопка черная	3,24
8LP2T B103	Кнопка зеленая	
8LP2T B104	Кнопка красная	
8LP2T B105	Кнопка желтая	
8LP2T B106	Кнопка синяя	
8LP2T B108	Кнопка белая	
8LP2T B109	Кнопка серая	4,52
8LP2T B202	Кнопка выступающая черная	
8LP2T B203	Кнопка выступающая зеленая	
8LP2T B204	Кнопка выступающая красная	
8LP2T B205	Кнопка выступающая желтая	
8LP2T B206	Кнопка выступающая синяя	
8LP2T B208	Кнопка выступающая белая	5,00
8LP2T B209	Кнопка выступающая серая	
8LP2T BL103	Кнопка с подсветкой зеленая	
8LP2T BL104	Кнопка с подсветкой красная	
8LP2T BL105	Кнопка с подсветкой желтая	
8LP2T BL106	Кнопка с подсветкой синяя	
8LP2T BL107	Кнопка с подсветкой бесцветная	5,77
8LP2T BL203	Кнопка выступающая с подсветкой зеленая	
8LP2T BL204	Кнопка выступающая с подсветкой красная	
8LP2T BL205	Кнопка выступающая с подсветкой желтая	
8LP2T BL206	Кнопка выступающая с подсветкой синяя	
8LP2T BL207	Кнопка выступающая с подсветкой бесцветная	
8LP2T B6144	Кнопка грибовая 40 мм, с возвратом, красная	7,68
8LP2T B6344	Кнопка грибовая 40 мм, возврат поворотом, красная	11,61
8LP2T B6544	Кнопка грибовая 40 мм, возврат поворотом ключа, красная	17,72
8LP2T BL6144	Кнопка грибовая 40 мм, с подсветкой, красная	10,10
8 LP2T B7112	Двухклавишная кнопка черная/красная	4,02
8 LP2T B7113	Двухклавишная кнопка зеленая/красная	
8 LP2T B7222	Двухклавишная кнопка выступающая черная/красная	
8 LP2T B7223	Двухклавишная кнопка выступающая зеленая/красная	6,23
8 LP2T BL7112	Двухклавишная кнопка с подсветкой черная/красная	
8 LP2T BL7113	Двухклавишная кнопка с подсветкой зеленая/красная	
8 LP2T BL7222	Двухклавишная кнопка с подсветкой выступающая черн/красн	4,45
8 LP2T BL7223	Двухклавишная кнопка с подсветкой выступающая зел/красн	
8 LP2T B7345	Трехклавишная кнопка с символами I - STOP - II	7,47
8 LP2T B7355	Трехклавишная кнопка с символами ↑ - STOP - ↓	
8 LP2T B7365	Трехклавишная кнопка с символами → - STOP - ←	
8 LP2T B7375	Трехклавишная кнопка с символами /- STOP - /	

### Новинка - трехклавишная кнопка



## Переключатели Типоразмер Ø22 мм Серия “Пластик”



8LP2TS...

Тип	Описание	Цена
<b>Толкатели переключателей</b>		
8LP2T S120	Кнопка поворотная 2-позиционная стабильная	6,30
8LP2T S121	Кнопка поворотная 2-позиционная нестабильная	8,00
8LP2T S130	Кнопка поворотная 3-позиционная стабильная	6,30
8LP2T S131	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная	8,00
8LP2T S132	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная влево	
8LP2T S133	Кнопка поворотная 3-позиционная нестабильная вправо	
8LP2T S220	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 2-позиционная стабильная	8,30
8LP2T S221	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 2-позиционная нестабильная	8,70
8LP2T S230	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная стабильная	8,30
8LP2T S231	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная нестабильная	8,70
8LP2T S232	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная нестабильная влево	
8LP2T S233	Кнопка поворотная с удлиненной ручкой 3-позиционная нестабильная вправо	

## Дополнительные блоки



8LM2TC01

8LM2TC10

\* лампы для кнопок и переключателей см. в разделе “Светосигнальная арматура”

Тип	Описание	Цена
8LM2TC10	Контакт нормально разомкнутый	2,11
8LM2T C01	Контакт нормально замкнутый	2,11
8LM2T C01D	Контакт нормально замкнутый позднего срабатывания	3,70
8LM2T C10A	Контакт нормально разомкнутый раннего срабатывания	3,70
8LM2TAU13	Защита кнопок 8LM2TB1.. до IP66	1,10
8LM2TAU14	Защита кнопок 8LM2TB2.. и 8LM2TB4.. до IP66	1,20
8LM2T EL400	Ламподержатель на 415 В*	1,91
8LM2TAU100	Шильдик для маркировки (табличка клеивается)	0,44
8LM2TAU105	Шильдик для маркировки (используется с пластиной AU107)	0,98
8LM2TAU107	Прозрачная пластина для шильдика	0,28
8LM2TA140	Адаптер для установки контактов по центру	0,35

## Светосигнальная арматура Типоразмер Ø22 мм Серия “Пластик”



8LP2TIL...

### Применение

Применяются для индикации режимов работы устройств.  
Соответствуют нормам IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1.

### Характеристики

- материал: полиамид и поликарбонат;
- сигнальная лампа: 10\*28 мм, цоколь 9S
- макс. мощность лампы: 2,6 Вт
- рабочее положение: любое;
- рабочая температура: -40...+60°C;
- степень защиты: IP65.

Лампочка  
накаливанияЛампочка  
светодиодная

Тип	Описание	Цена
8 LP2T IL223	Лампа-моноблок зеленый	2,47
8 LP2T IL224	Лампа-моноблок красный	
8 LP2T IL225	Лампа-моноблок желтый	
8 LP2T IL226	Лампа-моноблок синий	
8 LP2T IL227	Лампа-моноблок белый прозрачный	
8LM2TALA024	Лампочка накаливания 1,2 Вт, 24 В	0,62
8LM2TALB024	Лампочка накаливания 2 Вт, 24 В	
8LM2TALP250	Лампочка неоновая 230 В, 1,2 мА	0,72
18600350	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов красная	1,88
18600351	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов зеленая	3,32
18600352	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов желтая	1,88
18600357	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов синяя	3,32
1860035W3	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов белая	3,60
1860035W3D	Лампочка светодиодная 24В, 9/17 мА AC/DC, 70000 часов матовая	3,32
18606230	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов красная	2,16
18606231	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов зеленая	3,58
18606232	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов желтая	2,16
18606237	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов синяя	3,58
1860623W3	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов белая	4,40
1860623W3D	Лампочка светодиодная 230В, 3 мА AC, 70000 часов матовая	3,58
BA9S	Лампочка накаливания 2 Вт, 220 В	2,90
2422601	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X28, 6 В 200 мА (1,2 Вт)	0,42
2426612	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X28, 12 В 100 мА (1,2 Вт)	0,33
2431802	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X28, 36 В 55 мА (2 Вт)	1,13
2223400	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 24 В, 1,2 Вт	0,45
2428801	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 24 В, 1,2 Вт	0,42
2428901	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 24 В, 50 мА	0,33
2428903	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 24 В, 2 Вт	0,45
2429100	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 24/28 В, 2 Вт	0,45
2435900	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 110 В, 22 мА	0,80
2436200	Лампочка накаливания в цоколе BA9s T10X24, 130 В, 20 мА	1,25
9122251	Лампочка неоновая 230 В, 25 мА красная (в цоколе BA9s T10X24)	0,47
9122250	Лампочка неоновая 230 В, 2,5 мА красная (в белой колбе)	
9122750	Лампочка неоновая 230 В, 1,2 мА зеленая	

## Ламподержатель со встроенным светодиодом



8LM2T LM3

Тип	Описание	Цена
8 LM2T LB3	Ламподержатель со светодиодом 18-30 В AC/DC зеленый	5,70
8 LM2T LB4	Ламподержатель со светодиодом 18-30 В AC/DC красный	
8 LM2T LB5	Ламподержатель со светодиодом 18-30 В AC/DC желтый	
8 LM2T LB6	Ламподержатель со светодиодом 18-30 В AC/DC синий	
8 LM2T LB8	Ламподержатель со светодиодом 18-30 В AC/DC белый матовый	
8 LM2T LE3	Ламподержатель со светодиодом 85-140 В AC зеленый	7,85
8 LM2T LE4	Ламподержатель со светодиодом 85-140 В AC красный	
8 LM2T LE5	Ламподержатель со светодиодом 85-140 В AC желтый	
8 LM2T LE6	Ламподержатель со светодиодом 85-140 В AC синий	
8 LM2T LE8	Ламподержатель со светодиодом 85-140 В AC белый матовый	
8 LM2T LM3	Ламподержатель со светодиодом 187-265 В AC зеленый	7,85
8 LM2T LM4	Ламподержатель со светодиодом 187-265 В AC красный	
8 LM2T LM5	Ламподержатель со светодиодом 187-265 В AC желтый	
8 LM2T LM6	Ламподержатель со светодиодом 187-265 В AC синий	
8 LM2T LM8	Ламподержатель со светодиодом 187-265 В AC белый матовый	

## Колпачки светосигнальной арматуры



8LM2T IL 104

Используются с монтажной пластиной 8LM2T AU120 и ламподержателем 8LM2TEL400.  
Материал — оцинкованный алюминий

Тип	Цвет	Цена
8LM2T IL 103	зеленый	2,90
8LM2T IL 104	красный	
8LM2T IL 105	желтый	
8LM2T IL 106	синий	
8LM2T IL 107	прозрачный	

## Кнопка механического сброса



Для механического нажатия на движущиеся части приборов и автоматических выключателей

Тип	Описание	Цена
8 LM2T R1196	Кнопка сброса со стержнем 123 мм	7,41

## Ручки потенциометра



8LM2TP100

8LM2TP110

### Применение

Предназначены для регулирования скорости двигателя в сочетании с однооборотным резистором (в комплект не входит).

### Характеристики

Установочный диаметр - 22мм, диаметр оси потенциометра - 6-6,3мм  
Степень защиты - 65

Тип	Описание	Цена
8 LM2T P100	Шкала градуированная	24,20
8 LM2T P110	Шкала минус-плюс	28,60

## Модульные кнопки управления (серия PD)



### Применение

Коммутация в цепях управления

### Характеристики

Ном. ток по категории AC12 . . . . .20 A  
 Номинальное напряжение . . . . .230 В  
 Частота . . . . .50/60 Гц  
 Сечение подключаемых проводов . . .1–10 мм<sup>2</sup>  
 Номинальное напряжение изоляции . . .250 В  
 Импульсное пробивное напряжение . . . .4 кВ  
 Соответствие стандартам:  
 - EN606691/EN6094751,  
 - ДСТУ 302595 (ГОСТ 909893)

Тип	Описание	Контакты	Номинальные ток и напряжение	Цена
PD11A	Кнопка	1 NO	20A/230В AC	6,91
PD11B	Кнопка	1 NC		6,91
PD12A	Кнопка	2 NO		8,21
PD12C	Кнопка	1 NO/ 1NC		8,21
PD22C	Двойная кнопка	1NO + 1NC		9,07
PDL11A...*	Кнопка+индикатор	1NO		10,15
PDL11B...*	Кнопка+индикатор	1NC		10,15

\*Цвет индикатора: G - зеленый, R - красный, W - белый

## Модульные выключатели-переключатели (серия WDM)



### Применение

Коммутация в цепях управления

### Характеристики

Номинальный ток по категории AC12 . . . . .20 A  
 Номинальное напряжение . . . . .230 В  
 Частота . . . . .50/60 Гц  
 Сечение подсоединяемых проводов . . .1–10 мм<sup>2</sup>  
 Номинальное напряжение изоляции . . .250 В  
 Импульсное пробивное напряжение . . . .4 кВ  
 Соответствие стандартам:  
 - EN606691, ДСТУ 302595(ГОСТ 909893)

Тип	Описание	Контакты	Номинальные ток и напряжение	Цена
WDM11A	Выключатель 1р	1 NO	20A/230В AC	8,03
WDM12A	Выключатель 2р	2 NO		9,72
WDM13A	Выключатель 3р	3 NO		11,61
WDM14A	Выключатель 4р	4 NO		9,75
WDM21C	Переключатель 1р "1-2"	1 NO/1NC		9,75
WDM22C	Переключатель 2р "1-2"	2 NO/2NC		12,37
WDM31C	Переключатель 1р "1-0-2"	1 NO/1NC		9,60
WDM32C	Переключатель 2р "1-0-2"	2 NO/2NC		12,23

## Модульные индикаторы (серия LD)



### Применение

Световая сигнализация в цепях управления

### Характеристики

Номинальное напряжение . . . . .230 В  
 Частота . . . . .50/60 Гц  
 Тип лампочки . . . . .неоновая 230 В  
 Номинальное напряжение изоляции . . . .250 В  
 Пробивное импульсное напряжение . . . .4 кВ  
 Сечение подключаемого провода . . . . .1–10 мм<sup>2</sup>  
 Соотв. стандартам: . . . . EN609475; ДСТУ 302595 (ГОСТ 909893)

Тип	Описание	Номинальные ток / напряжение	Цена
LD1G	Индикатор зеленый	20 A / 230 В AC	7,92
LD1R	Индикатор красный		7,92
LD1W	Индикатор белый		7,92
LD2GR	Индикатор красный + зеленый		11,45



## Джойстики и маховики

### Джойстики

Предназначены для управления электрическими цепями машин и оборудования, где требуются управляющие команды для перемещений в нескольких направлениях.

### Электронный маховичок

Это универсальный импульсный датчик для ручного позиционирования в станках с ЧПУ. На выход маховичка выдается 2 последовательности импульсов, смещенных на 90°, что дает возможность определения направления вращения



8LM2TJ2..

8LM2TJ410

Тип	Описание	Цена
8LM2TJ200	Джойстик на 2 направления без фиксации	33,00
8LM2TJ201	Джойстик на 2 направления с фиксацией	
8LM2TJ400	Джойстик на 4 направления без фиксации	39,10
8LM2TJ401	Джойстик на 4 направления с фиксацией	
8LM2TJ210	Джойстик на 2 направления без фиксации с блокировкой	38,00
8LM2TJ211	Джойстик на 2 направления с фиксацией с блокировкой	
8LM2TJ410	Джойстик на 4 направления без фиксации с блокировкой	45,25
8LM2TJ411	Джойстик на 4 направления с фиксацией с блокировкой	
8LM2TAU101	Шильдик для джойстика	2,05
Промышленные джойстики EUHNER		по запросу
Электронные маховички EUHNER		



## Джойстики MC и MW



Джойстик — это рычажное устройство, которое используют для управления исполнительным механизмом, перемещения управляемым устройством по одной или двум осям. Джойстики разработаны в соответствии со следующими критериями безопасности:

- электрическая блокировка механизма в центральном положении;
- механический замок в центральном положении (только джойстики MW типа);
- стабильное положение в центральной позиции;
- максимальное перемещение рычага 40° в любом направлении.

Контакты джойстиков обеспечивают двойной разрыв и изготовлены из сплава серебра (по запросу возможно изготовление позолоченных контактов).

Джойстики производятся с одно- и двухосевым перемещением. Максимально доступно 4 положения, от нейтрального (нулевого), по каждой из осей.

### Характеристики

<b>Соответствуют стандартам</b>	EN 60947-5-1						
<b>Напряжение изоляции</b>	660 V-						
<b>Тепловой ток</b>	10 A						
<b>Механический ресурс</b>	10 <sup>6</sup> операций						
<b>Макс. сечение кабеля</b>	2x1,5 mm <sup>2</sup> 1x2,5mm <sup>2</sup>						
<b>Электрические характеристики</b>	AC15	Ve (V)	24	48	120	240	
		Ie (A)	10	10	6	3	
	DC13	Ve (V)	24	48	125	250	
		Ie (A)	3	1,5	1	0,5	

Тип	Описание	Цена
<b>Джойстики с механической блокировкой в центральном положении</b>		
D MW2-13	1-я ось - 1 положение, 2-я ось - 3 положения	156,00
D MW2-33	1-я ось - 3 положения, 2-я ось - 3 положения	173,25
D MW2-14	1-я ось - 1 положение, 2-я ось - 4 положения	163,00
<b>Джойстики без блокировки</b>		
D MC2-13	1-я ось - 1 положение, 2-я ось - 3 положения	145,00
D MC2-33	1-я ось - 3 положения, 2-я ось - 3 положения	157,00
D MC2-14	1-я ось - 1 положение, 2-я ось - 4 положения	151,00

## Посты управления кнопочные



8L2PP1A5

8L2PP2A8

### Применение

Пульты и посты локального и дистанционного управления. Станции аварийного отключения

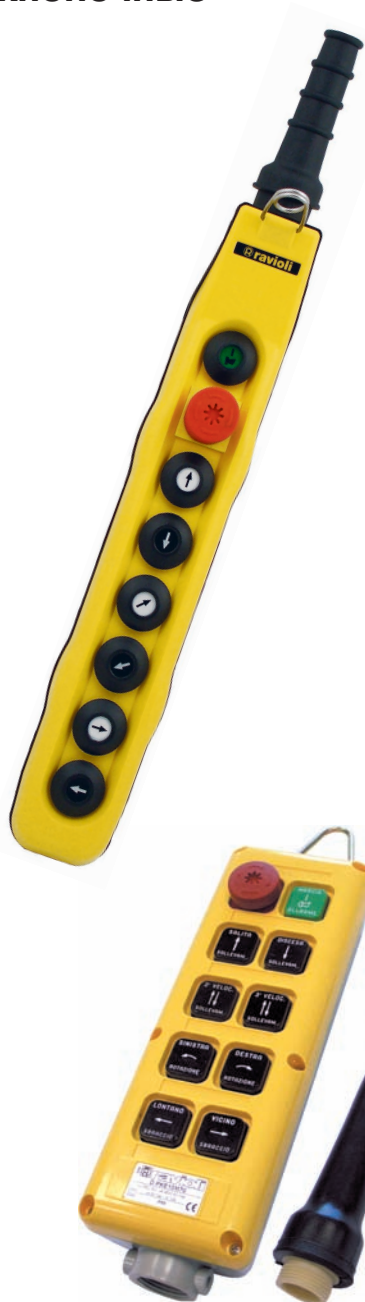
### Характеристики

- Степень защиты: IP65
- материал: ABS пластик;
- рабочая температура: -25...+70°C;
- класс электрозащиты: Class II;
- кабельный ввод: D=21,3 мм

Тип	Описание	Цена
8L2PP1A5	Пост кнопочный на 1 кнопку желтый 85*71*65 мм, IP65	6,58
8L2PP1A8	Пост кнопочный на 1 кнопку белый 85*71*65 мм, IP65	
8L2PP2A8	Пост кнопочный на 2 кнопки белый 117*71*65 мм, IP65	8,02
8L2PP3A8	Пост кнопочный на 3 кнопки белый 152*71*65 мм, IP65	9,46
8L2PP4A8	Пост кнопочный на 4 кнопки белый 187*71*65 мм, IP65	13,02
8L2PP5A8	Пост кнопочный на 5 кнопок белый 222*71*65 мм, IP65	14,30



## Посты управления кнопочные












### Применение

Предназначены для локального и дистанционного управления, аварийного отключения, а также для управления электрическими цепями машин и оборудования (подъемники, строительные краны). Также производятся кнопочные посты и станции дистанционного управления.

### Характеристики




























- Номинальное напряжение: 400VAC
- Номинальный ток контактов: 10A
- Рабочая температура: -20°C +70°C
- Степень защиты: IP 65
- Соответствуют нормам: EN 60947-1 EN 60947-5-1 EN 60529 EN 60204-1 EN 60204-32 EN 60439-1

### Стандартные типы кнопочных постов управления

Тип	Кол-во кнопок	Тип кнопок	Цена
D LAP2A	2	 	25,10
D LAP2B	2	 	32,34
D LAP3A	3	  	38,22
D LAP4A	4	   	44,73
D LAP4B	4	   	55,44
D LAP6A	6	     	60,38
D LAP6B	6	     	67,52
D LAP8A	8	       	72,03
D LAP8B	8	       	79,17
D LAE9A	9	        	80,54
D LAP10A	10	         	85,68
D LAE10A	10	         	92,82
D LAE10B	10	         	92,82
D LAP12A	12	           	94,61

Возможно изготовление кнопочных постов управления под заказ

### Обозначение основных кнопок

	Кнопка „стоп“	 	
	Кнопка „пуск“	 	Двухскоростное перемещение
	Медленное перемещение (вверх, вниз)	 	
	Ускоренное перемещение (вверх, вниз)	 	Перемещение по кругу
	Медленное перемещение (влево, вправо)	 	
	Ускоренное перемещение (влево, вправо)	 	
	Перемещение (вверх, вниз)	 	
	Перемещение (влево, вправо)	 	Двойное перемещение
	Перемещение по диагонали	 	

## Кнопочные пульты дистанционного управления серии SOFT и SOFTplus



### Применение

Все типы кранов, подъемники, ворота, автоматизированное промышленное оборудование

### Описание

Передатчики серии SOFT доступны в вариантах с количеством кнопок от 9 до 13 и могут использоваться для управления большим количеством устройств. На передатчике предусмотрено свободное пространство для установки заказных кнопок, которые могут быть использованы для дополнительных функций. Приемники выпускаются в версиях с 12-ю и 20-ю релейными выходами, с питанием от источника переменного или постоянно тока. Модульное исполнение продукта облегчает замену компонентов.

### Комплектация

В комплект дистанционного управления входят:

- пульт;
- приемник в влагоустойчивом корпусе со встроенной антенной и светодиодами для индикации режимов работы;
- две сменных батареи, каждая из которых гарантирует 8-часовую непрерывную работу передатчика;
- зарядное устройство, которому требуется 4–5 часов для полной зарядки батареи.

### Характеристики

#### Общие

Рабочая частота . . . 433,05–434,79 МГц  
 Макс. кол-во кнопок . . . 9/13 + старт-стоп  
 Вероятность неправильного маневра . . . . .  $4,7 \cdot 10^{-11}$   
 Программируемый код адреса: . . . . . с 48-битовым ключом  
 Время реагирования на команду . . . 65 мс  
 Активное время ответа . . . . . 65 мс  
 Пассивное время ответа . . . . . <1,6с  
 Рабочий диапазон . . . . . 80 м  
 Рабочая температура . . . . . -10°C...+55°C  
 Степень защиты . . . . . IP65

#### Передатчик (пульт)

Питание . . . . . 3,6 В DC  
 Потребляемая мощность . . . . . 65 мА  
 Аккумулятор . . . . . NiMH  
 Автономное время работы . . минимум 8 ч  
 Масса с батареей:  
     SOFT 9 кнопок . . . . . 470 г  
     SOFT 13 кнопок . . . . . 530 г

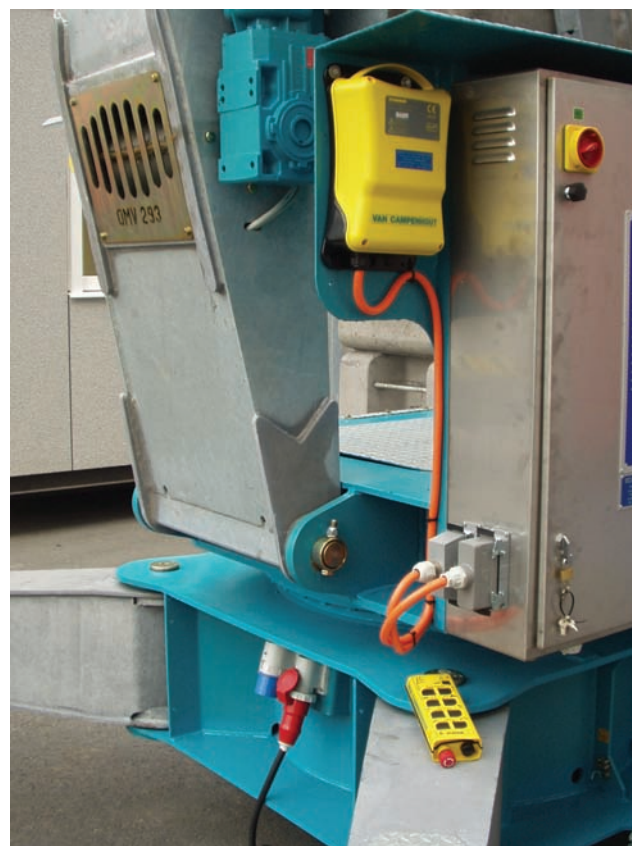
#### Приемник

Чувствительность . . . . . -110 дБ-м  
 Антенна . . . . . встроенная  
 АС питание . . . . . 48 В, 50–60 Гц, 5 ВА  
 DC питание . . . . . 12 В, 5 Вт  
 Ток релейного выхода . . . . . 8 А 250 В~  
 Ток стопового реле . . . . . 4 А 250 В~  
 Масса . . . . . 1,9 кг

## SOFTplus — дуплексная версия

Кнопочные посты для дистанционного управления SOFTplus представляют собой дуплексную версию, в которой передатчик имеет обратную связь с приемником (возможно отображение команд, аварийных сигналов и операционных сообщений на дисплее передатчика). Передатчики могут иметь от 9 до 13 кнопок и LCD дисплей с 24 буквенными символами и множеством служебных символов. На дисплее возможно отображение оперативной информации относительно веса, расстояния, эксплуатационного режима, ошибки, и т. п.

Код	Передатчик	Приемник	Цена
Jump	7 кнопок	12 или 20 релейных выходов	по запросу
	10 кнопок		
	14 кнопок		





Индикаторы, кнопки, переключатели ЕАО.

Серия 04



Кнопки серии 04, для скрытого монтажа (заподлицо), типоразмер Ø30 мм и 30х30 мм, подключение — винт или клеммы типа Fast-on 2,8х0,8/ 6,3х0,8 мм. Доступны также антивандальные исполнения.

**Сферы применения:** транспорт, машиностроение, приборостроение, автоматизация, подъемно-транспортное оборудование.

**Диапазон:** кнопки, индикаторы, селекторные переключатели, грибовые кнопки, переключатели с ключом и кнопки аварийной остановки со степенью защиты IP65.

Варианты контактной системы:

- бабочковидные, самоочищающиеся, мгновенного переключения;
- "медленные" — контакты мостового типа, поступательного действия

Характеристики контактов:

- максимальное напряжение: 500 ВАС
- максимальный ток, I<sub>th</sub> = 10А: 230 ВАС/6А, 24 В DC/10А

**Монтаж:** заподлицо, в отверстие Ø30,5 мм для круглой и 30 х 30 мм для квадратной версии

**Подсветка:** лампы или светодиоды Ba9s  
Все стандартные линзы (толкатели) светопрозрачны с полупрозрачным рассеивателем

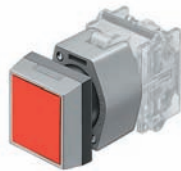


Индикаторы



Индикатор в сборе круглый, заподлицо, монтажное отверстие диаметром 30,5 мм, алюминиевое фронтальное кольцо.

цвет	код изделия
красный	704.006.218
желтый	704.006.418
зеленый	704.006.518
синий	704.006.618
белый	704.006.718



Индикатор в сборе, квадратный, заподлицо, монтажное отверстие – 30х30 мм, серебристый ободок.

цвет	код изделия
красный	704.202.208
желтый	704.202.408
зеленый	704.202.508
синий	704.202.608
белый	704.202.708

Внимание!

Для полной комплектности, в зависимости от напряжения, закажите лампу или светодиод Ba9s! См. стр. 99

Кнопки

внешний вид идентичен внешнему виду индикаторов

Кнопка круглая, заподлицо, монтажное отверстие диаметром 30,5 мм, алюминиевое фронтальное кольцо.

Кнопка квадратная, заподлицо, монтажное отверстие – 30х30 мм, серебристый ободок.

кнопки с подсветкой, с ламподержателем в комплекте

цвет	код изделия		цвет	код изделия	
	без фикс.	с фикс.		без фикс.	с фикс.
красный	704.032.218	704.062.218	красный	704.230.208	704.260.208
желтый	704.032.418	704.062.418	желтый	704.230.408	704.260.408
зеленый	704.032.518	704.062.518	зеленый	704.230.508	704.250.508
синий	704.032.618	704.062.618	синий	704.230.608	704.250.608
белый	704.032.718	704.062.718	белый	704.230.708	704.250.708

Внимание!

- контактные блоки необходимой конфигурации, см. след. страницу;
- лампу или светодиод Ba9s, в зависимости от напряжения, см. стр. 99.

кнопки без подсветки

цвет	код изделия		цвет	код изделия	
	без фикс.	с фикс.		без фикс.	с фикс.
красный	704.012.218	704.042.218	красный	704.210.208	704.240.208
желтый	704.012.418	704.042.418	желтый	704.210.408	704.240.408
зеленый	704.012.518	704.042.518	зеленый	704.210.508	704.240.508
синий	704.012.618	704.042.618	синий	704.210.608	704.240.608
белый	704.012.718	704.042.718	белый	704.210.708	704.240.708
черный	704.012.018	704.042.018	черный	704.210.008	704.240.008

Внимание!

Для полной комплектности, требуется заказать контактные блоки необходимой конфигурации, см. след. страницу

Кнопки грибовые и аварийного останова<sup>1)</sup>



Рис. 1



Рис. 2

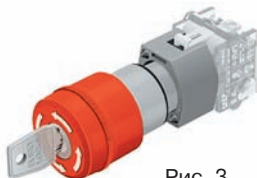


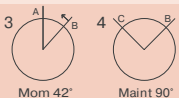
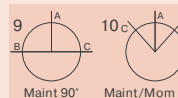
Рис. 3

№ Рис.	код изделия	цвет (доп. код)	наличие символа	фиксация	материал ободка	тип контактов <sup>2)</sup>
1	704.071.(.)	красный(2), желтый(4),	нет (для красных доступны: "стрелки" или "stop")	без фикс.	металл	любой, максимум до трех блоков
	704.073.(.)	зеленый(5), черный(0)		с фикс.		
2	704.064.2	красный	стрелки	с фикс.	пластик	медленные, максимум до двух блоков
3	704.066.2					

<sup>1)</sup> - без подсветки, но согласно рис. 1, доступны также с подсветкой

<sup>2)</sup> - Внимание! Для полной комплектности, требуется заказать контактные блоки, рекомендуемые в этой таблице, см. следующую страницу.

**Переключатели с замком, фронт - круглый**Переключатель с ключом, круглый, заподлицо, монтажное отверстие -  $\Phi$  30,5 mm

Два положения				Три положения			
							
код изделия	фиксация	№ рис.	тип рычага	код изделия	фиксация	№ рис.	тип рычага
704.123.018	без фикс.	3	A	704.113.018	с фикс.	9	C + A + B
704.121.018	с фикс.	4	C	704.115.018	без фикс.	10	A
704.122.018			C + B	704.114.018	с фикс.		A
				704.116.018			C + B

**Переключатели с замком, фронт - квадратный**

Переключатель с ключом, квадратный, заподлицо, монтаж - 30 x 30 mm

Два положения				Три положения			
							
код изделия	фиксация	№ рис.	тип рычага	код изделия	фиксация	№ рис.	тип рычага
704.343.008	без фикс.	5	A	704.335.008	без фикс.	11	A
704.341.008	с фикс.	6	C	704.334.008			A
704.342.008			C + B	704.336.008	с фикс.		C + B
				704.333.008			C + A + B

**Внимание!**

Для полной комплектности, требуется заказать контактные блоки необходимой конфигурации, см. ниже

**Переключатели с рычагом, фронт - круглый**Переключатель круглый, заподлицо, монтажное отверстие -  $\Phi$  30,5 mm

Два положения				Три положения			
							
код изделия	фиксация	№ рис.	тип рычага	код изделия	фиксация	№ рис.	тип рычага
704.413.018	без фикс.	14	короткий	704.405.018	без фикс.	19	короткий
704.411.018	с фикс.	15		704.403.018	с фикс.		короткий
704.103.018	без фикс.	14	длинный	704.095.018	без фикс.		длинный
704.101.018	с фикс.	15		704.093.018	с фикс.		

**Переключатели с рычагом, фронт - квадратный**

Переключатель, квадратный, заподлицо, монтажное отверстие - 30 x 30 mm

Два положения				Три положения			
							
код изделия	фиксация	№ рис.	тип рычага	код изделия	фиксация	№ рис.	тип рычага
704.512.008	без фикс.	14	короткий	704.504.008	без фикс.	19	короткий
704.510.008	с фикс.	15		704.502.008	с фикс.		короткий
704.302.008	без фикс.	14	длинный	704.294.008	без фикс.		длинный
704.300.008	с фикс.	15		704.292.008	с фикс.		

**Внимание!**

Для полной комплектности, требуется заказать контактные блоки необходимой конфигурации, см. ниже

**Контактные блоки к кнопкам и переключателям**

В таблице показаны лишь основные версии контактных блоков (материал - серебро, доступны также из золота). Конструкции контактных систем - бабочковидные, "мгновенного" переключения; - "медленные" - контакты мостового типа

код изделия	тип и кол. контактов <sup>1)</sup>	контактная система	коммутируемая нагрузка		клеммы <sup>2)</sup>
			максим.	миним.	
704.900.1	1NO	"мгновенный"	6A/230VAC; 10A/24VDC (серебро)	50mA/24VDC;	винтовые
704.900.2	1NC			10mA/110VDC (серебро)	
704.900.5	1NO+1NC				
704.910.1	1NO	"медленный"	7A/230VAC; 10A/24VDC (серебро)	50mA/24VDC;	
704.910.2	1NC			10mA/110VDC (серебро)	
704.910.5	1NO+1NC				

<sup>1)</sup> - доступны также версии контактов 2NO, 2NC, 2NO+2NC<sup>2)</sup> - доступны также версии клемм под соединители типа fast-on 6,3 mm

Для запроса цен и кодов заказа других версий блоков свяжитесь с менеджером!

**Внимание!** Ассортимент продукции EAO в данном каталоге представлен в сокращенном виде. Более полную информацию можно получить из общего каталога "EAO", либо на CD "СВ Альтера — компоненты систем автоматизации", а также обратившись на сайты [www.eao.com](http://www.eao.com), [www.svaltera.ua](http://www.svaltera.ua), либо сделав соответствующий запрос по электронной почте: [office@sv-altera.com](mailto:office@sv-altera.com)

## Индикаторы, кнопки, переключатели ЕАО

### Серия 14



Кнопки серии 14, для выступающего и скрытого монтажа (заподлицо), типоразмер Ø22 мм и Ø30 мм, подключение — клеммы под пайку, Fast-on 2,0 x 0,5 / 2,8 x 0,5 мм или печатный монтаж. Доступны также антивандальные исполнения.

**Сферы применения:** Транспорт, машиностроение, приборостроение, автоматизация, подъемно-транспортное оборудование.

**Диапазон:** кнопки, индикаторы, звуковые сигналы (бузеры), селекторные переключатели, грибковые кнопки, переключатели с ключом, со степенью защиты IP67.

#### Варианты контактной системы:

- самоочищающиеся, мгновенного переключения силовые либо сигнальные

#### Характеристики контактов:

- максимальное напряжение: 250VAC  
- максимальный ток, Ith = 5A:  
250 В AC / 2A, 24 В DC / 2A

**Монтаж** — заподлицо, в отверстие Ø22,5 мм и Ø30,5 мм для версии со скрытым монтажом

**Подсветка** — лампы или светодиоды в цоколе T5,5 от 6 до 60 В AC/DC

Все стандартные линзы (толкатели) светопрозрачные с полупрозрачным рассеивателем

#### Конструкция (для монтажа заподлицо)



### Индикаторы



Выступающий, обширного обзора – монтаж Ø22,5 мм

#### код изделия

14-030.005



Фронтального обзора, для выступающего монтажа / заподлицо\*, отверстие - Ø22,5 мм / Ø30,5 мм

#### код изделия

14-040.005

#### Внимание!

Для полной комплектности закажите дополнительно цветную линзу, соответственно типа исполнения индикатора (см на след. стр.), лампу или светодиод T5,5!

### Кнопки с подсветкой, встроенный ламподержатель



Для выступающего/ скрытого\* монтажа, монтажное отверстие - Ø22,5/30,5 мм, клеммы под пайку

Для выступающего/ скрытого\* монтажа в отверстие - Ø22,5/30,5 мм, клеммы под fast-on 2,8x0,5 мм

код изделия	фиксация	контакты	код изделия	фиксация	контакты
14-131.0252	без фикс.	1NO+1NC	14-131.022	без фикс.	1NO+1NC
14-132.0252	фикс.	2NO+2NC	14-271.022	с фикс.	1NO+1NC
14-271.0252	с фикс.	1NO+1NC			
14-272.0252		2NO+2NC			

#### Внимание!

Для полной комплектности закажите цветную линзу (см. на след. стр.), лампу или светодиод T5,5!

### Переключатели

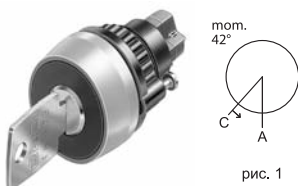


рис. 1



рис. 2



рис. 1



рис. 2

Для выступающего/ скрытого\* монтажа, отверстие - Ø22,5/30,5 мм, 1NO+1NC, клеммы под пайку

Для выст./ скрытого (только по рис. 1)\* монтажа, отверстие - Ø22,5/30,5 мм, 1NO+1NC, клеммы под пайку, 2 позиции

код изделия	№ рис.	фиксация	код изделия	№ рис.	фиксация
14-141.025K2	1	без фикс.	14-501.02502	1	без фикс.
14-235.025K2	2	с фикс.	14-551.02502	2	без фикс.
<b>Внимание!</b> Ключ вынимается только в позиции А.			14-506.02502	1	с фикс.
			14-556.02502	2	

### Звуковые излучатели (бузеры)



Для выступающего монтажа - Ø22,5 мм, 24VDC, IP65, 2,8 kHz, 95 dB на расстоянии 0,1 м, клеммы под пайку / fast-on 2,8x0,5 мм



Для скрытого монтажа - Ø30,5 мм, 24VDC, IP40, 2,8 kHz, 95 dB на расстоянии 0,1 м, клеммы под пайку / fast-on 2,8x0,5 мм

код изделия	фронтальное исполнение	код изделия	фронтальное исполнение
14-810.002	металл / черный хром	14-810.910	металл / черный хром
14-810.902	металл / хром-покрыт.	14-810.918	металл / хром-покрыт.

\* - для исполнения заподлицо необходимо заказать монтажное фронтальное кольцо-оправу, код 704.955.1



## Аксессуары



Линзы для индикаторов обширного обзора



Выпуклые линзы для индикаторов/кнопок выступающего/скрытого монтажа



Плоские линзы для индикаторов/кнопок выступающего/скрытого монтажа



Плоские линзы (металл\*) для индикаторов/кнопок выступающ./ скрыт. монтажа

цвет	код изделия
красн.	704.603.2
желтый	704.603.4
зеленый	704.603.5
синий	704.603.6
прозр.	704.603.7
закажите также рассеиватель - 704.608.9	

цвет	код изделия
красн.	704.611.2
желтый	704.611.4
зеленый	704.611.5
синий	704.611.6
прозр.	704.611.7
закажите также рассеиватель - 704.610.9	

цвет	код изделия
красн.	704.602.2
желтый	704.602.4
зеленый	704.602.5
синий	704.602.6
прозр.	704.602.7
черный	704.602.0
рассеиватель-704.609.9	

цвет	код изделия
красн.	704.601.2
желтый	704.601.5
синий	704.601.6
серебр	704.601.8
серебр.	704.601.81*
черный	704.601.0
черный	704.601.01*

\* - 704.601.81 и 704.601.01 предназначены для подсветки, имеют в центре матовое прозрачное окошко из пластика



Фронтальное кольцо (оправа) для скрытого монтажа



Защитное кольцо со встроенной силиконовой мембраной (IP67)



Крышка прозрачная для защиты от несанкционированного нажатия кнопки



Лампы и светодиоды T5,5 для подсветки

код изделия, цвет
704.955.0 (алюминий, черный)
704.955.1 (алюминий)
704.955.9 (нерж сталь)

код изделия
704.600.3 (для выступающего монтажа)
704.955.3 (для скрытого монтажа)

код изделия
704.925.0
Предназначена только для выступающих кнопок.
Для скрытого монтажа - запрашивайте у менеджера.

Светодиоды - красные, желтые, зеленые, синие и белые, на напряжения 6...48VAC/DC. Лампы накаливания - 6... 60V. Для выяснения кодов заказа и цен обратитесь к менеджеру.

**Запрашивайте также другие изделия и аксессуары серии 14, не указанные в этом каталоге — за дополнительной информацией обратитесь, пожалуйста, к менеджеру**

## Примеры применения кнопок серии 04 и 14 на транспорте



Панель управления для автобусов Volvo 7700, Mercedes Citaro



Метрополитен г. Мюнхена, Германия, копит поезд метро

## Индикаторы и кнопки ЕАО

### Серия 56



Кнопки высокой прочности, серии 56, малой глубины, для выступающего и скрытого монтажа (заподлицо), наружный размер: круглые Ø87 мм, квадратные 87х87 мм, подключение — кабель с разъемом AMP (Fast-on 2,8х0,8 мм в корпусе).

**Сферы применения:** Транспорт, лифты

**Диапазон:** кнопки, индикаторы, со степенью защиты IP67.

**Варианты контактной системы:** самоочищающиеся, двойного разрыва, мгновенного переключения, 1 NO контакт

**Характеристики контактов:**

- максимальное напряжение, 137 В AC/DC
- максимальный ток 200 мА
- минимальный ток 5 мА при 5 В DC

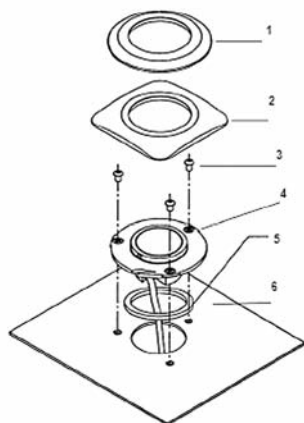
**Монтаж:** заподлицо или выступающий, установочный типоразмер Ø42 мм, дополнительные крепежные винты (см. схему)

**Подсветка** — встроенные светодиоды:

- режим «ожидание» — 8 шт красных или желтых светодиодов, расположенных по окружности;
- режим «коммутация» — дополнительно зажигающиеся 2 светодиода зеленых или красных.

Напряжение подсветки — 24/36/48/72/96/110 В DC

**Рабочая температура:** -40... +80°C



- 1- фронтальное кольцо или
- 2 - квадратная накладка
- 3 - крепежные винты
- 4 - кнопка  
(в монолитном корпусе)
- 5 - прокладка IP67
- 6 - монтажная панель

### Индикаторы

#### Корпус индикатора

Цвета подсветки: зеленый, красный, желтый, белый, синий, с соответствующим цветом рассеивателя. Внешний вид: плоский или выступающий. Стандартное напряжение питания: 24 и 110 В DC.

Свяжитесь с менеджером для уточнения кода заказа и цен



#### Фронтальное кольцо

Доступные цвета: светло-зеленый, зеленый, красный, желтый, оранжевый, синий, светло-серый, темно-серый, черный, серебристый хром. Доступны также в квадратном исполнении.

Свяжитесь с менеджером для уточнения кода заказа и цен



### Кнопки

#### Корпус кнопки

Цвета подсветки: зеленый, красный/зеленый, желтый, красный, без подсветки.

Внешний вид: плоский или выступающий.

Толкатели: металл или пластик, цвета — красный, желтый, зеленый, синий, серебристый (для металла). Стандартное напряжение питания - 24 и 110VDC (другие напряжения также возможны)

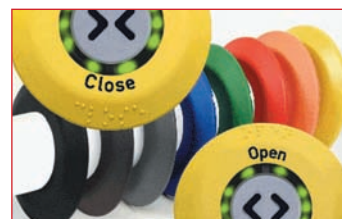
Свяжитесь с менеджером для уточнения кода заказа и цен



#### Фронтальное кольцо

Применяются те же что и для индикаторов (см выше).

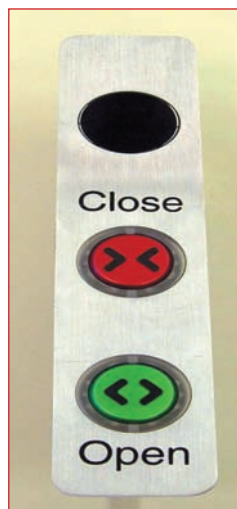
Свяжитесь с менеджером для уточнения кода заказа и цен



### Примеры применения



Панели с кнопками для открытия/закрытия дверей



Управление дверями в метро г. Мадрида



Панель с кнопками управления дверями в лифте



## Индикаторы, кнопки, переключатели ЕАО

### Серия 61



Кнопки серии 61, для выступающего и скрытого монтажа (заподлицо), типоразмер —  $\varnothing 16$  мм,  $\varnothing 22,5$  мм,  $21 \times 27$  мм,  $21 \times 21$  мм, подключение — винт, клеммы под пайку, Fast-on  $2,8 \times 0,5$  мм или печатный монтаж. Доступны также антивандальные исполнения.

**Сферы применения:** транспорт, машиностроение, приборостроение, автоматизация, подъемно-транспортное оборудование.

**Диапазон:** кнопки, индикаторы, звуковые сигналы (буберы), селекторные переключатели, грибовые кнопки, переключатели с ключом, со степенью защиты IP65.

#### Варианты контактной системы:

- самоочищающиеся, мгновенного переключения силовые либо сигнальные
- "медленные" — контакты мостового типа, поступательного действия

#### Характеристики контактов:

- максимальное напряжение, 250 В AC
- максимальный ток,  $I_{th} = 6$  А, 24 В DC / 6 А
- минимальные значения нагрузки: от 10 мкА/100 мкВ до 100 мА 42В AC/DC

#### Монтаж:

заподлицо, в отверстие  $\varnothing 22,5$  и  $\varnothing 30,5$  мм для версии со скрытым монтажом

#### Подсветка:

лампы или светодиоды в цоколе T1 3/4 MG от 6 до 60 В AC/DC  
Все стандартные линзы (толкатели) светопрозрачны с полупрозрачным рассеивателем

### Конструкция

#### Для выступающего монтажа



- 1 - линза-толкатель
- 2 - корпус (актуатор)
- 3 - крепежная гайка
- 4 - контактный блок

#### Для монтажа заподлицо



- 1 - линза-толкатель
- 2 - корпус (актуатор)
- 3 - оправа для скрытого монтажа
- 4 - прокладка
- 5 - приборная панель
- 6 - фиксатор
- 7 - крепежная гайка
- 8 - контактный блок

### Структура заказа серии 61



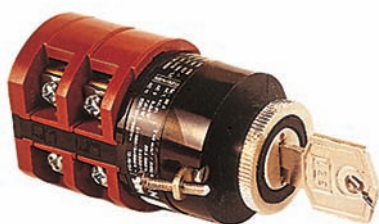
Свяжитесь с менеджером для уточнения кода заказа и цен



## Кулачковые выключатели и переключатели 12...125 А



7 GN20 10 U



7 GN12 10 U12



GX 16.10 U



7 GN25 10 P25

### Применение

Применяются для коммутации цепей в качестве выключателя/переключателя цепей питания и управления; а также для включения/выключения двигателей.

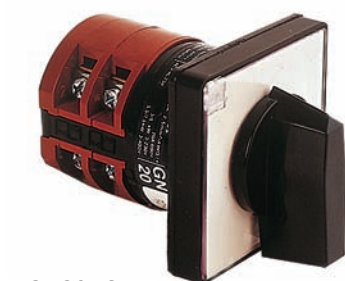
### Характеристики

- номинальный ток: 12...125 А;
- номинальное напряжение: 690 V AC;
- механическая жизнь:  $3 \times 10^6$  циклов;
- Степень защиты: IP65;
- рабочая температура: -25...+55 °C

Тип	Размер передней панели, мм	Число полюсов	Ном. Ток, А	Цена
Выключатель On/Off, установка на переднюю панель				
7 GN12 90 U	48x48	1	12	8,03
7 GN20 90 U	48x48		20	9,94
7 GN25 90 U	48x48		25	13,29
7 GN32 90 U	65x65		32	18,82
7 GN40 90 U	65x65		40	24,59
7 GN63 90 U	65x65		63	28,78
7 GN12 91 U	48x48	2	12	9,96
7 GN20 91 U	48x48		20	11,61
7 GN25 91 U	48x48		25	15,73
7 GN32 91 U	65x65		32	21,76
7 GN40 91 U	65x65		40	29,81
7 GN63 91 U	65x65		63	36,27
7 GN12 10 U	48x48	3	12	10,48
7 GN20 10 U	48x48		20	13,57
7 GN25 10 U	48x48		25	19,03
7 GN32 10 U	65x65		32	25,24
7 GN40 10 U	65x65		40	34,60
7 GN63 10 U	65x65		63	46,26
7 GN125 10 U	90x90		125	111,97
7 GN12 92 U	48x48	4	12	11,71
7 GN20 92 U	48x48		20	14,60
7 GN25 92 U	48x48		25	21,98
7 GN32 92 U	65x65		32	28,47
7 GN40 92 U	65x65		40	39,08
7 GN63 92 U	65x65		63	53,26
7 GN125 92 U	90x90		125	128,76
Выключатель On/Off, в корпусе IP65				
7 GN12 10 P	65*65	3	12	18,41
7 GN20 10 P	75*75		20	18,92
7 GN25 10 P	75*75		25	24,56
7 GN32 10 P	90*90		32	30,77
7 GN40 10 P	90*90		40	52,36
7 GN63 10 P	125*175		63	61,92
Переключатель 1 - 0 - 2, установка на переднюю панель				
7 GN12 53 U	48x48	3	12	14,18
7 GN20 53 U	48x48		20	18,36
7 GN25 53 U	48x48		25	27,83
7 GN32 53 U	65x65		32	36,07
7 GN40 53 U	65x65		40	57,08
7 GN63 53 U	65x65		63	73,21
7 GN125 53 U	90x90		125	184,49
Переключатель 1 - 2, установка на переднюю панель				
7 GN12 56 U	48x48	3	12	16,27
7 GN20 56 U	48x48		20	22,14
7 GN25 56 U	48x48		25	33,09
Переключатель "Звезда" / "Треугольник", установка на переднюю панель				
7 GN12 12 U	48x48	4	12	16,76
7 GN20 12 U	48x48		20	22,29
7 GN25 12 U	48x48		25	34,09
7 GN32 12 U	65x65		32	44,10
7 GN40 12 U	65x65		40	67,64
7 GN63 12 U	65x65		63	94,36
7 GN125 12 U	90x90		125	237,71
Переключатель вольтметра, установка на переднюю панель				
GX16.66 U	48x48	3	16	16,63
7 GN20 66 U	48x48		20	19,10

См. также переключатели вольтметра и амперметра на стр. 46

## Кулачковые выключатели и переключатели 12...63 А



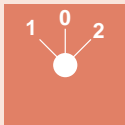
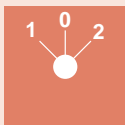
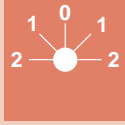
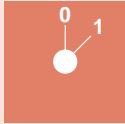
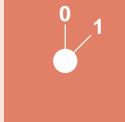
7 GN20 13U



7 GN20 10U12

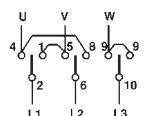


7 GN12 10U25

Тип	Размер передней панели, мм	Число полюсов	Схема переключения	Ном. ток, А	Цена
Переключатели реверсивные для двигателей					
7 GN12 11U	48x48	3		12	13,36
7 GN20 11U	48X48	3		20	17,38
7 GN25 11U	48X48	3		25	26,16
7 GN32 11U	65X65	3		32	33,75
7 GN40 11U	65X65	3		40	51,88
7 GN63 11U	65X65	3		63	67,83
Переключатели полюсов для двигателей					
7 GN12 13U	48x48	3		12	16,76
7 GN20 13U	48X48	3		20	22,29
7 GN25 13U	48X48	3		25	34,09
7 GN32 13U	65X65	3		32	44,10
7 GN40 13U	65X65	3		40	67,64
7 GN63 13U	65X65	3		63	94,36
7 GN12 20U	48x48	3		12	24,59
7 GN20 20U	48X48	3		20	29,93
7 GN25 20U	48X48	3		25	48,22
Выключатели с блокировкой замком					
7 GN12 10U25	65X65	3		12	13,14
7 GN20 10U25	65X65	3		20	15,21
7 GN25 10U25	65X65	3		25	20,59
7 GN32 10U25	65X65	3		32	27,77
7 GN40 10U65	65X65	3		40	36,06
7 GN63 10U65	65X65	3		63	46,52
Выключатели под монтажное отверстие d=22 мм, коммутация ключом					
7 GN12 90U12	–	1		12	20,25
7 GN20 90U12	–	1		20	22,19
7 GN12 91U12	–	2		12	20,77
7 GN20 91U12	–	2		20	21,34
7 GN12 10U12	–	3		12	22,36
7 GN20 10U12	–	3		20	23,23

### Схемы подключения

11 - 3-х полюсный переключатель



Количество элементов: 3  
Угол поворота рукоятки: 60°

90 - Однополюсный выключатель



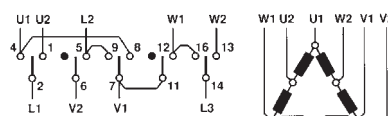
Количество элементов: 1  
Угол поворота рукоятки: 60°

91 - Двухполюсный выключатель



Количество элементов: 1  
Угол поворота рукоятки: 60°

13 - Переключатель, изменяющий чередование полюсов



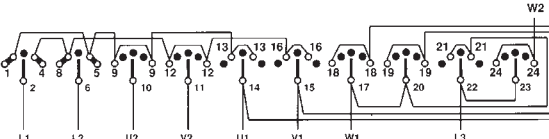
Количество элементов: 4  
Угол поворота рукоятки: 60°

10 - Трехполюсный выключатель

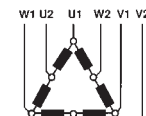


Количество элементов: 2  
Угол поворота рукоятки: 60°

20 - Переключатель реверсивный, изменяющий чередование полюсов



Количество элементов: 6  
Угол поворота рукоятки: 30°



## Путевые и аварийные выключатели

### Применение

Предназначены для работы в различных цепях систем управления, сигнализации, защиты.

Соответствуют нормам IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, VDE 0630, VDE0660  
Сертификаты CSA, UL, KEMA, LROS

### Характеристики

- максимальный ток: 10 А;
- максимальное напряжение: 250 V AC;
- время срабатывания: 0,5...1,5 мс;
- усилие срабатывания 5...8 Н;
- механическая жизнь:  $5 \times 10^6$  циклов;
- Степень защиты: IP65;
- рабочая температура: -25...+70 °C



KB A1...



KB C2...



KB E2...



KB F3...



KP F1...  
с двухметровым кабелем

Тип	Принцип действия	Контакты	Материал толкателя	Цена
Кнопочный толкатель				
KB A1 S11	Мгновенное переключение	NO+NC	Металл	12,35
KB A1 S02	Мгновенное переключение	2 NC		15,94
KB A1 A11	NC размыкается после замыкания NO	NO+NC		11,74
KB A1 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
Кнопочный толкатель с неподвижным роликом D 11x4				
KB B2 S11	Мгновенное переключение	NO+NC	Металл	14,96
KB B2 S02	Мгновенное переключение	2 NC		18,66
KB B2 A11	NC размыкается после замыкания NO	NO+NC		14,18
KB B2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
Кнопочный толкатель с подвижным роликом D 11x4				
KB C2 S11	Мгновенное переключение	NO+NC	Металл	14,37
KB C2 S02	Мгновенное переключение	2 NC		18,70
KB C2 A11	NC размыкается после замыкания NO	NO+NC		14,60
KB C2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
Рычажный привод с роликом D 19x5				
KB E2 S11	Мгновенное переключение	NO+NC	Металл	16,35
KB E2 S02	Мгновенное переключение	2 NC		19,95
KB E2 A11	NC размыкается после замыкания NO	NO+NC		15,32
KB E2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
Регулируемый (57-153 мм) рычажный привод с роликом D 19x5				
KB F2 S11	Мгновенное переключение	NO+NC	Металл	17,11
KB F2 S02	Мгновенное переключение	2 NC		20,52
KB F2 A11	NC размыкается после замыкания NO	NO+NC		16,36
KB F2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
Привод с кольцом (Для аварийных систем защиты)				
RS11310	Мгновенное переключение	1NO + 1NC	Металл	25,73
RS21310	Переключение с выдержкой			24,56
RS31310	Мгновенное переключение			25,76
RS131310	Переключение с выдержкой			28,54
Привод с ключом				
KB N1 L11	Мгновенное переключение	NO+NC	Пластик	27,56
KB N2 L11	Мгновенное переключение			
KB N3 L11	Мгновенное переключение			
KB N4 L11	Мгновенное переключение			26,95

Тип привода можно менять независимо от корпуса и изменять положение привода относительно оси концевого выключателя кратно 90 градусам



Блоки контактов могут легко меняться на каждом типе концевого выключателя.



**Возможно исполнение в металлическом корпусе**



## Металлические концевые выключатели

### Применение

Предназначены для работы в различных цепях систем управления, сигнализации, защиты.

Соответствуют нормам IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, VDE 0630, VDE0660  
Сертификаты CSA, UL, KEMA, LROS

### Характеристики

- максимальный ток: 10 А;
- максимальное напряжение: 250 V AC;
- время срабатывания: 0,5...1,5 мс;
- длина кабеля: 2 м;
- степень защиты корпуса: IP67;
- рабочая температура: -25...+70 °C



KP A2...



KP B1...



KP B8...



KP E2...



KP L2...



KP M2 S11



PLN...

Тип	Принцип действия	Контакты	Материал толкателя	Цена
Кнопочный толкатель				
KP A1 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	металл	28,42
KP A1 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
KP A2 S11	Мгновенное переключение			30,37
KP A2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
Кнопочный толкатель с роликом				
KP B1 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	пластик	31,02
KP B1 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
KP B4 S11	Мгновенное переключение		металл	31,55
KP B4 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
Кнопочный толкатель с роликом. Фиксирование на резьбу M12				
KP B5 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	пластик	32,56
KP B5 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
KP B8 S11	Мгновенное переключение		металл	33,40
KP B8 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
Рычажной с роликом				
KP E1 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	пластик	29,08
KP E1 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
Рычажной толкатель с регулируемым роликом				
KP L2 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	металл	31,33
KP L2 L11	NC размыкается перед замыканием NO			
Рычаг-эксцентрик				
KP M2 S11	Мгновенное переключение	1NO+1NC	металл	32,04

## Нажимной толкатель



TL-TS

Тип	Принцип действия	Контакты	Материал толкателя	Цена
без кнопки возврата				
TS1 01 10	Мгновенное переключение	1NO+1NC	сталь	17,43
TL1 01 10	NC размыкается перед замыканием NO			16,85
с кнопкой возврата в центре				
TS2 01 10	Мгновенное переключение	1NO+1NC	сталь	25,39
TL2 01 10	NC размыкается перед замыканием NO			24,46

## Червячные концевые выключатели



### Применение

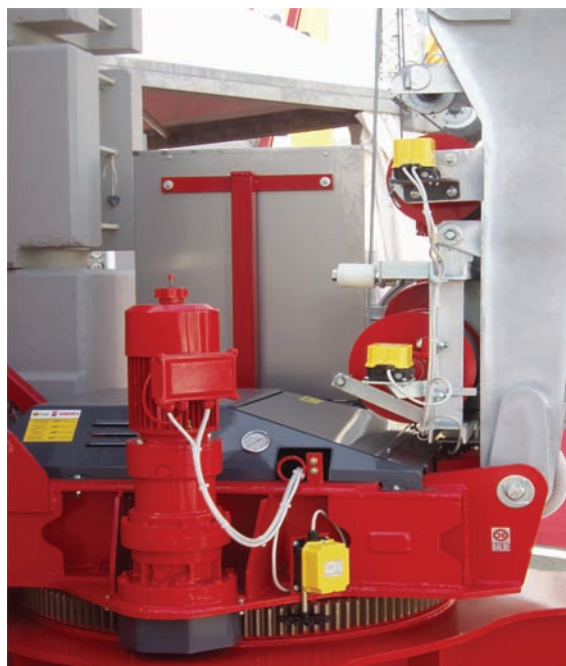
Червячные концевые выключатели в основном применяются в строительной отрасли (краны, различное оборудование для перемещения грузов), промышленности (промышленные линии и оборудование).

Точное новейшее регулирование кулачков концевых выключателей позволяет регулировать точку срабатывания микроконцевиков на линейном и микрометрическом отрезках.

Данные концевые выключатели производятся как с потенциометром (10 кОм), так и без.

### Характеристики

Напряжение изоляции: 250 V AC;  
Тестируемое напряжение: 2000 V AC;  
Номинальный ток: 10 A;  
Рабочая температура: -20C + 60C;  
Максимальная скорость вращения: 1200 об/мин;  
Степень защиты: IP 55



Коэффициент	Обороты вала	2 Контакта	Цена	4 Контакта	Цена
1:25	25	B FCN 25 P2	37,30	B FCN 25 P4	49,70
1:50	50	B FCN 50 P2	37,30	B FCN 50 P4	48,70
1:100	100	B FCN 100 P2	34,90	B FCN 100 P4	46,60
1:200	196	B FCN 200 P2	41,50	B FCN 200 P4	55,20
1:275	270	B FCN 275 P2	45,60	B FCN 275 P4	60,80
1:400	392	B FCN 400 P2	45,30	B FCN 400 P4	60,80
1:7,5	7,5	B FCN 7,5 P2	46,10	B FCN 7,5 P4	61,30
1:15	15	B FCN 15 P2	46,10	B FCN 15 P4	61,30
1:60	60	B FCN 60 P2	46,10	B FCN 60 P4	61,30

## Канатные концевые выключатели



P2L...



RS 13 13 10

### Применение

Предназначены для работы в различных цепях систем управления, сигнализации, защиты.

### Соответствуют нормам:

IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1,  
EN 81-1, EN 418  
Сертификаты IMQ, COST, cULus

### Характеристики

- максимальный ток: 10 A;
- максимальное напряжение: 250 V AC;
- усилие затягивания: 2,5 Нм;
- макс. частота переключений: 3600 цикл./ч ;
- механ. износостойкость: > 10 млн. циклов ;
- степень защиты: IP 40 ... IP 66 ;
- рабочая температура: -25...+70 C;

Тип	Принцип действия	Контакты	Сила нажатия	Цена
<b>С самовозвратом</b>				
RS1 13 10	Мгновенное переключение	1NO+1NC	0	25,80
RS3 13 10	Переключение с выдержкой	2NO	0	26,54
PLN U1 ATW	NC размыкается после замыканием NO	1NO+1NC	10	26,51
PLN U1 AT25W	NC размыкается после замыканием NO	1NO+1NC	25	29,40
P2L10 13 12	NC размыкается перед замыканием NO	2NO+2NC	120	57,44
<b>Возврат нажатием кнопки</b>				
RS 13 13 10	Переключение с выдержкой	1NO+1NC	25	28,17
PLN 13 13 11	NC размыкается перед замыканием NO	1NO+1NC	60	37,29
TL13 13 10	NC размыкается перед замыканием NO	1NO+1NC	25	29,17
P2L13 13 12	NC размыкается перед замыканием NO	1NO+1NC	120	69,58

## Миниатюрные концевые выключатели



KS B1 V



KS A4 V



KS C3 V



KS L1 V

Тип	Принцип действия	Контакты	Материал толкателя	Цена
KS A4 V	Кнопочное действие	1CO	металл	7,40
KS B1 V	Кнопочное действие с роликом			9,10
KS C3 V	Кнопочное действие с рычагом с роликом			5,65
KS L1 V	Кнопочное действие с рычагом без ролика			5,40

## Педали управления



KG100S11



KR200S11



KGD003

### Применение

Педали широко используются для управления машинами всякий раз, когда необходимо оставить руки оператора свободными для выполнения других операций.

### Характеристики

- Коммутируемый ток: 10А
- Рабочее напряжение: 440/690 V AC
- Класс изоляции: II
- Механическая жизнь: >10млн. циклов
- Усилие нажатия: 1Нм
- Рабочая температура: -25...+70 °C;
- Степень защиты: IP20/54/65

Тип	Описание	Цена
<b>Версия в металле - одна педаль</b>		
KR1 00 S11	Открытое исполнение, 1NO+1NC	65,00
KR1 10 S11	Открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	66,80
KR1 20 S11	Открытое исполнение, с замком, 1NO+1NC	69,00
KR1 00 L11	Открытое исполнение, 1NO+1NC, с задержкой	62,30
KR1 10 L11	Открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC, с задержкой	65,00
KR1 20 L11	Открытое исполнение, с замком, 1NO+1NC, с задержкой	69,40
KR2 00 S11	Закрытое исполнение, 1NO+1NC	78,20
KR2 10 S11	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	79,10
KR2 20 S11	Закрытое исполнение, с замком, 1NO+1NC	82,20
KR2 00 L11	Закрытое исполнение, 1NO+1NC, с задержкой	73,00
KR2 10 L11	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC, с задержкой	76,20
KR2 20 L11	Закрытое исполнение, с замком, 1NO+1NC, с задержкой	80,80
KR2 10 S22	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	96,50
KR2 11 S22	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC, 2 действия	111,20
<b>Версия в пластике - одна педаль</b>		
KG1 00 S11	Открытое исполнение, 1NO+1NC	34,40
KG1 10 S11	Открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	35,20
KG1 20 S11	Открытое исполнение, с замком, 1NO+1NC	36,70
KG1 00 L11	Открытое исполнение, 1NO+1NC, с задержкой	33,25
KG1 10 L11	Открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC, с задержкой	34,60
KG1 20 L11	Открытое исполнение, с замком, 1NO+1NC, с задержкой	36,90
KG2 00 S11	Закрытое исполнение, 1NO+1NC	41,40
KG2 10 S11	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	42,90
KG2 20 S11	Закрытое исполнение, с замком, 1NO+1NC	43,90
KG2 00 L11	Закрытое исполнение, 1NO+1NC, с задержкой	39,60
KG2 10 L11	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC, с задержкой	40,80
KG2 20 L11	Закрытое исполнение, с замком, 1NO+1NC, с задержкой	43,80
KG2 10 S22	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	51,60
KG2 11 S22	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC, 2 действия	59,90
<b>Версия в металле - две педали</b>		
KRD 001	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	199,90
KRD 002	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	232,00
KRD 003	Закрытое + открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	187,95
KRD 004	Закрытое + открытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	206,10
<b>Версия в пластике - две педали</b>		
KGD 001	Закрытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	108,90
KGD 002	Закрытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	128,30
KGD 003	Закрытое + открытое исполнение, с блокировкой, 1NO+1NC	100,90
KGD 004	Закрытое + открытое исполнение, с блокировкой, 2NO+2NC	110,10